

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Save Selected.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

☒ Select All  
☒ Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Display Selected

Format

Free

1. ☐ 1/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

008858499

WPI Acc No: 1991-362522/199150

XRAM Acc No: C91-156218

Agent for oxidative dyeing of hair - obt'd. by mixing  
 emulsion contg. dye and emulsion contg. oxidising agent, and thickening  
 with higher fatty alcohol(s)

Patent Assignee: WELLA AG (WELA )

Inventor: AEBY J; MAGER H; PASQUIER G

Number of Countries: 016 Number of Patents: 011

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week	
DE 4017718	A	19911205	DE 4017718	A	19900601	199150	B
WO 9118582	A	19911212				199201	
EP 485539	A1	19920520	EP 91907467	A	19910405	199221	
			WO 91EP648	A	19910405		
BR 9105772	A	19920818	BR 915772	A	19910405	199238	
			WO 91EP648	A	19910405		
JP 5500228	W	19930121	JP 91506846	A	19910405	199308	
			WO 91EP648	A	19910405		
ES 2042466	T1	19931216	EP 91907467	A	19910405	199403	
JP 94062396	B2	19940817	JP 91506846	A	19910405	199431	
			WO 91EP648	A	19910405		
EP 485539	B1	19951011	EP 91907467	A	19910405	199545	
			WO 91EP648	A	19910405		
DE 59106672	G	19951116	DE 506672	A	19910405	199551	
			EP 91907467	A	19910405		
			WO 91EP648	A	19910405		
ES 2042466	T3	19960216	EP 91907467	A	19910405	199614	
EP 485539	B2	19980624	EP 91907467	A	19910405	199829	
			WO 91EP648	A	19910405		

Priority Applications (No Type Date): DE 4017718 A 19900601; WO 91EP648 A 19910405

Cited Patents: 1. Jnl. Ref; EP 216334; EP 258586; JP 1279819

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 4017718	A		8		
WO 9118582	A				

Designated States (National): BR JP US  
 Designated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LU NL SE  
 EP 485539 A1 G 29 A61K-007/13 Based on patent WO 9118582  
 Designated States (Regional): DE ES FR GB IT  
 BR 9105772 A A61K-007/13 Based on patent WO 9118582  
 JP 5500228 W 6 A61K-007/13 Based on patent WO 9118582  
 ES 2042466 T1 A61K-007/13 Based on patent EP 485539  
 JP 94062396 B2 8 A61K-007/13 Based on patent JP 5500228  
 Based on patent WO 9118582  
 EP 485539 B1 G 10 A61K-007/13 Based on patent WO 9118582  
 Designated States (Regional): DE ES FR GB IT  
 DE 59106672 G A61K-007/13 Based on patent EP 485539  
 Based on patent WO 9118582  
 ES 2042466 T3 A61K-007/13 Based on patent EP 485539  
 EP 485539 B2 G A61K-007/13 Based on patent WO 9118582  
 Designated States (Regional): DE ES FR GB IT

Abstract (Basic): DE 4017718 A

In an agent for oxidative dyeing of hair, obtd. by mixing (A) an emulsion component contg. dye and 6-30 wt.% of a thickener mixt., with (B) an emulsion component contg. an oxidn. agent and 3-12 wt.% of a thickener mixt., the thickener in (A) contains 60-100 wt.% w.r.t. total thickener, of 10-24C fatty alcohols, the thickener in (B) contains 75-100% w.r.t. total thickener, of 10-24C fatty alcohols, and the ratio of (A):(B) is 1:1.7-3.

Components (A) and (B) are mixed in ratio 1:1.7-3 just before use, and the required amt. of the mixt. is allowed to act on the hair for 10-45 mins. at 15-50 deg.C, followed by rinsing with water and drying.

ADVANTAGE - Components (A) and (B) have similar consistencies and are easily mixed together, and are easily removed from the packaging, esp. a tube. The dye compsn. has higher viscosity than usual oxidn. dye compsns., making appln., e.g. with a brush, easy. (8pp)

Title Terms: AGENT; OXIDATION; DYE; HAIR; OBTAIN; MIX; EMULSION; CONTAIN; DYE; EMULSION; CONTAIN; OXIDATION; AGENT; THICKEN; HIGH; FATTY; ALCOHOL

Derwent Class: D21; E19; E24

International Patent Class (Main): A61K-007/13

International Patent Class (Additional): D06P-003/08

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2005 Thomson Derwent. All rights reserved.

✓ Select All

X Clear Selections

Print/Save Selected

Send Results

Display Selected

Format

Free

© 2005 Dialog, a Thomson business

資料 6

(19) 日本国特許庁 (JP) (12) 特 許 公 報 (B2) (11) 特許出願公告番号  
特公平6-62396  
(24) (44) 公告日 平成6年(1994) 8月17日

(51) Int. Cl.<sup>5</sup> 識別記号  
A61K 7/13 8615-4C

F I

(B) 20202380217



請求項の数11 (全8頁)

(21) 出願番号	特願平3-506846	(71) 出願人	999999999 ウエラ アクチエンゲゼルシャフト ドイツ連邦共和国、デー—6100 ダルムシュタット、ベルリーネル アレー 65
(86) (22) 出願日	平成3年(1991) 4月5日	(72) 発明者	マーガー、ヘルベルト スイス国、ツェーハー—1723 マーリー、ルート デュ ローレ 21
(86) 国際出願番号	PCT/EP91/00648	(72) 発明者	エービー、ヨーハン スイス国、ツェーハー—1723 マーリー、ルート デ プラレッテ 18
(87) 国際公開番号	WO91/18582	(72) 発明者	バスキール、ジルベール スイス国、ツェーハー—1724 プラロマン、レ リュシル (番地なし)
(87) 国際公開日	平成3年(1991) 12月12日	(74) 代理人	弁理士 新実 健郎 (外1名)
(65) 公表番号	特表平5-500228		
(43) 公表日	平成5年(1993) 1月21日		
(31) 優先権主張番号	P4017718.1		
(32) 優先日	1990年6月1日		
(33) 優先権主張国	ドイツ (DE)		

審査官 内藤 伸一

(54) 【発明の名称】 エマルジョン状の染料担体およびエマルジョン状の酸化剤含有組成物から成る酸化染色剤

【特許請求の範囲】

【請求項1】 増粘剤混合物を6ないし30重量パーセント含有するエマルジョン状の成分(A) (染料担体) と、増粘剤混合物3ないし12重量パーセントと酸化剤を含有するエマルジョン状の成分(B)を、混合することによって得られるものであって、

a) 成分(A)中に含有されている増粘剤混合物が、この増粘剤混合物の全重量に関して、 $C_{12}$ —ないし $C_{18}$ —の脂肪酸アルコールを60ないし100重量パーセント含有すること、

b) 成分(B)中に含有されている増粘剤混合物が、この増粘剤混合物の全重量に関して、 $C_{12}$ —ないし $C_{18}$ —の脂肪酸アルコールを75ないし100重量パーセント含有すること、および

c) 成分(A)と成分(B)の混合割合が1:1.7な

いし1:3であることを

特徴とする毛髪の色化染色用薬剤。

【請求項2】 成分(A)と成分(B)の重量割合が1:2であることを特徴とする、請求項1に記載の薬剤。

【請求項3】 成分(A)および成分(B)に含有される脂肪酸アルコールが $C_{12}$ —ないし $C_{18}$ —の脂肪酸アルコールであることを特徴とする、請求項1あるいは2に記載の薬剤。

【請求項4】 成分(A)中に含有されている増粘剤混合物が、エマルジョン状の化粧品において一般に使用されている増粘作用を有する物質を、この増粘剤混合物の全重量に関して40重量パーセント以下の量において、含有することを特徴とする、請求項1ないし3いずれか1項に記載の薬剤。

【請求項5】 成分(A)中に含有されている増粘剤混合

(2)

特公平6-62396

物が、 $C_{12}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪酸とグリセリンあるいはグリコールのエステルを含有することを特徴とする、請求項1ないし4いずれか1項に記載の薬剤。

【請求項6】成分(A)中に含有されている増粘剤混合物が、非イオン系あるいはアニオン系乳化剤あるいはこれらの混合物を、この増粘剤混合物の全重量に関して0.2ないし25重量パーセント含有することを特徴とする、請求項1ないし5いずれか1項に記載の薬剤。

【請求項7】成分(A)が顔色物質・カップリング物質・複合物を0.01ないし12重量パーセント含有することを特徴とする、請求項1ないし6いずれか1項に記載の薬剤。

【請求項8】成分(A)が直接染料および自己カップリング可能な染料前駆体を0.01ないし6重量パーセント含有することを特徴とする、請求項1ないし7いずれか1項に記載の薬剤。

【請求項9】成分(B)が酸化剤を1ないし18重量パーセント含有することを特徴とする、請求項1ないし8いずれか1項に記載の薬剤。

【請求項10】酸化剤が過酸化水素であることを特徴とする、請求項9に記載の薬剤。

【請求項11】成分(B)中に含有されている増粘剤混合物が、アニオン系あるいは非イオン系乳化剤あるいはこれらの混合物を、この増粘剤混合物の全重量に関して0.2ないし25重量パーセント含有することを特徴とする、請求項1ないし10いずれか1項に記載の薬剤。

【発明の詳細な説明】

本発明は、 $C_{12}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪族アルコールを60ないし100重量パーセント含有する増粘剤混合物を含むエマルジョン状染料担体と、 $C_{12}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪族アルコールを75重量パーセント以上含有する増粘剤混合物と酸化剤を含むエマルジョン状組成物を、1:1.7ないし1:3の割合で混合することによって得られる毛髪の色化染色用薬剤、並びに毛髪の色化染色法に関する。

毛髪の色化において酸化剤は非常に重要な位置を占めている。この場合染色は、毛髪内部において特定の顔色物質と特定のカップリング物質を適当な酸化剤の存在下に反応させることによって、行われる。

顔色物質として、特に2,6-ジアミノトルエン、4-アミノフェノールおよび1,4-ジアミノベンゼンが使用されているが、その他に2,5-ジアミノアニソール、2,5-ジアミノベンジルアルコール、2-(2'-ヒドロキシエチル)-1,4-ジアミノベンゼンおよび4-アミノ-N-(2'-メシルアミノエチル)-アニリンも相当に重要視されている。さらに特定の場合ではあるがテトラアミノピリミジンも顔色物質として使用されている。カップリング物質としては、特に1-ナフトール、レゾルシン、4-クロルレゾルシン、m-アミノフェノール、5-アミノ-2-クロルレゾール、およびm-フ

ェニレンジアミンの誘導体、たとえば2,4-ジアミノフェノールおよび2,4-ジアミノアニソールが使用されている。

顔色物質とカップリング物質を適当に組み合わせることによって多彩な色合いが幅広く表現される。

酸化剤は使用直前に二つの成分を混合することによって得られる。そしてこの酸化剤が染色すべき毛髪に塗布される。第一成分、すなわち染料担体は、染色を活性化する物質を含有している。これは溶液、ゲルあるいはエマルジョンの形態で提供される。酸化剤、たとえば過酸化水素を含有する第二成分は通常水性物あるいは粉末の形態で提供される。

実際の染色においては通常染料担体は溶液の形態で過酸化水素水溶液と組み合わせて用いられる。溶液の形態で提供された染料担体と過酸化水素水溶液は、たとえば塗布用容器内において混合され、続いてこれによって得られた薬剤がそのままこの容器を用いて毛髪に塗布される。

しかし溶液の形態で提供される染料担体をベースとする酸化剤の場合多くの難点がある。たとえば皮膚に大きな影響を及ぼし、アンモニア含有量が多いために毛髪を非常に傷め、また、特に白髪の色化において、被覆力が不十分である。

更に、溶液の形態で提供される染料担体をベースとする酸化剤の場合、適用技術の面で液状染料担体が毛髪から流れ落ちやすいという難点がある。そこで溶液形態の染料担体の代わりにエマルジョン状あるいはゲル状の染料担体が採用されているが、この難点を解消するには至っていない。難点の解消以前に、エマルジョン状あるいはゲル状の染料担体は、粘度の面から、実質的に液状の過酸化水素溶液と混合できないという事態が生じる。しかし本発明は、公知の毛髪の色化染色用薬剤における上述のような難点を持たない毛髪の色化染色用薬剤を提供すること、およびその薬剤の使用法を提供することを課題として出発した。

そしてここに、 $C_{12}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪族アルコールを60ないし100重量パーセント含有する増粘剤混合物を含むエマルジョン状染料担体と、 $C_{12}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪族アルコールを75重量パーセント以上含有する増粘剤混合物と酸化剤を含むエマルジョン状組成物を、1:1.7ないし1:3の割合で混合することによって得られる毛髪の色化染色用薬剤が、皮膚に傷害を与えないこと、アンモニアの含有量が少ないことから毛髪に対して負担が少ないこと、更に、特に白髪の色化において、被覆力が優れていることが見出された。

本発明に従って、染料担体中における脂肪族アルコールの量と酸化剤を含有する組成物中における脂肪族アルコールの量が共に規定されることによって、両成分の粘度が近い値となり、その結果両成分が混合しやすくなり、簡単に毛髪の色化染色用薬剤を製造することができる。

(3)

特公平6-62396

6

更に、この新しい染料担体は、その粘度が適当であること  
によって、包装容器（通常はチューブ）内から簡単に  
取り出すことができる。

本発明による毛髪の色化染色用薬剤は、従来一般に用い  
られている酸化染毛剤に比べて、染料担体を通じて最終  
出来上り薬剤中に与えられる粘度調整物質の量は同じで  
あるにもかかわらず、より高い粘度を示す。従って本発  
明による、この新しい薬剤は、例えば刷毛を用いて、問  
題なく毛髪に塗布することができる。

ここに本発明は、増粘剤混合物を6ないし30重量パー  
セント含有するエマルジョン状の成分(A)（染料担  
体）と、増粘剤混合物3ないし12重量パーセントと酸  
化剤を含有するエマルジョン状の成分(B)を、混合す  
ることによって得られる毛髪の色化染色用薬剤におい  
て、

a) 成分(A)中に含有されている増粘剤混合物が、こ  
の増粘剤混合物の全重量に関して、 $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -  
の脂肪酸アルコールを60ないし100重量パーセント  
含有すること、

b) 成分(B)中に含有されている増粘剤混合物が、こ  
の増粘剤混合物の全重量に関して、 $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -  
の脂肪酸アルコールを75ないし100重量パーセント  
含有すること、および

c) 成分(A)と成分(B)の混合割合が1:1.7な  
いし1:3であることを特徴とする薬剤を対象とする。  
本発明による毛髪の色化染色用薬剤において、成分  
(A)と成分(B)の重量割合は、望ましい実施形態に  
おいては、1:2である。

最終出来上りの毛髪の色化染色用薬剤の粘度は500 ない  
し200 000 mPa・sである。

エマルジョン状の成分(A)および(B)中に含有され  
る脂肪酸アルコールは $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪酸アル  
コールであることが望ましい。成分(A)および(B)  
に含有され得る脂肪酸アルコールとして、たとえばセチ  
ルアルコール、ステアシルアルコールあるいはこれらの  
混合物が挙げられる。

成分(A)中に含有されている増粘剤混合物は、エマル  
ジョン状の化粧品において一般に使用されている増粘作  
用を有する物質、たとえば $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪酸  
エステル、 $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪酸、エチレンオキ  
サイド2ないし8モルでオキシエチル化された脂肪酸ア  
ルコール、澱粉、ワセリンあるいは羊毛脂肪アルコール  
を、この増粘剤混合物の全重量に関して0ないし40重  
量パーセント、含有することができる。

必要に応じて成分(A)の増粘剤混合物中に含有される  
増粘剤の数は1ないし5、望ましくは1ないし3であ  
る。

成分(A)の増粘剤混合物は、特に $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -  
の脂肪酸とグリセリンあるいはグリコールとのエステ  
ル、例えばグリセリンモノジステアレート、例えば Teg

in（ゴールドシュミット社の製品）を含有することが望  
ましい。

成分(A)中に含有されている増粘剤混合物は、さらに  
アニオン系あるいは非イオン系乳化剤あるいはこれらの  
混合物を、この増粘剤混合物の全重量に関して0.2な  
いし2.5重量パーセント含有し得る。

成分(A)中に含有され得るアニオン系乳化剤として、  
たとえば $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪酸アルコールの硫酸  
エステル、 $C_{10}$ -ないし $C_{18}$ -の脂肪酸アルコールエー  
テル硫酸エステル、脂肪酸アルコールオキシエタンのス  
ルホン酸塩、10ないし30のエチレンオキシサイド単位  
を有するラウリルオキシエチレート、あるいはオキシエ  
チル化ヒマシ油を挙げることができる。成分(A)中に  
含有され得る非イオン系乳化剤として、特に8ないし3  
0のエチレンオキシサイド単位でオキシエチル化した $C_{10}$ -  
ないし $C_{18}$ -の脂肪酸アルコール、例えばRemophor  
A 25（BASF社の製品）を挙げることができる。

成分(A)のpH値は4ないし13であるが、特に7.  
5ないし12.5が望ましい。pH値はアンモニアで調  
整することが望ましい。しかしpH値の調整に対してこ  
の他有機アミン、たとえばモノエタノールアミン、ある  
いは無機アルカリ、たとえば水酸化ナトリウム溶液を用  
いることもできる。

成分(A)はカップリング物質を少なくとも一個と顔色  
物質を少なくとも一個含有しており、さらに必要に依  
じて補助的に自己カップリング可能な染料前駆体および毛  
髪に対して直接染着し得る直接染料を含有する。顔色物  
質およびカップリング物質は染毛剤に対してそのままの  
形態で、あるいは無機酸あるいは有機酸との、生理学上  
問題のない、塩の形態で、たとえば塩化物、硫酸塩、磷  
酸塩、酢酸塩、プロピオン酸塩、乳酸塩、クエン酸塩の  
形態で適用される。

カップリング物質は通常顔色物質に関してほぼ等モル量  
用いられる。しかし等モル量使用することが合目的であ  
る場合においても、カップリング物質を多少過剰にある  
いは過小に使用しても全く問題はない。さらに顔色物質  
およびカップリング物質は単一製品である必要はなく、  
顔色物質に公知の顔色物質の混合物を使用すると同時  
に、カップリング物質に公知のカップリング物質の混合  
物を使用することができる。

エマルジョン状染料担体、すなわち成分(A)は、公知  
のカップリング物質として、特に1-ナフトール、4-  
メトキシ-1-ナフトール、レゾルシン、4-クロルレゾ  
ルシン、4,6-ジクロルレゾルシン、2-メチルレゾ  
ルシン、3-アミノフェノール、3-アミノ-6-メチル  
フェノール、4-ヒドロキシ-1,2-メチレンジオキシ  
ベンゼン、4-アミノ-1,2-メチレンジオキシベン  
ゼン、4-(β-ヒドロキシエチルアミノ)-1,2-  
メチレンジオキシベンゼン、4-ヒドロキシインドール、  
2,3-ジアミノ-6-メトキシピリジンおよび5-アミ

(4)

特公平6-62396

8

ノ-2-メチルフェノールを、単独で、あるいはこれらを混合して、含有する。この他に適当なカップリング物質としてさらに2、4-ジヒドロキシフェノールエーテル、たとえば2、4-ジヒドロキシアニソールおよび2、4-ジヒドロキシフェノキシエタノールを挙げることができる。

公知の顔色物質の内、本発明による染色担体の構成成分として、特に1、4-ジアミノベンゼン、2、5-ジアミノトルエン、2、5-ジアミノベンジルアルコール、3-メチル-4-アミノフェノール、2-(β-ヒドロキシエチル)-1、4-ジアミノベンゼンおよび4-アミノフェノールを使用することができる。毛髪の色に対して従来一般に用いられている酸化染料の内、成分(A)中に適用することができるものとして、特にE. Sagari nの著書「化粧品科学および工業技術」Interscience Publishers 社発行、New York (1957)、503および504頁、並びにH. Janistynの著書「化粧品および香料ハンドブック」(1973) 338および339頁に記載のものを挙げる事ができる。

成分(A)中に含有される顔色物質-カップリング物質-複合物の量は合計0.01ないし12重量パーセント、望ましくは0.2ないし4重量パーセントである。特殊な色合いを得るために、更に、一般に用いられている直接染料、例えばベ-シック・バイオレット14(C.I. 42 510)、およびベ-シック・バイオレット1(C.I. 42 520)のようなトリフェニルメタン染料、2-アミノ-4、6-ジニトロフェノール、2-ニトロ-4-(β-ヒドロキシエチルアミノ)-アニリン、2-N-β-ジヒドロキシプロピルアミノ-5-(N-メチル、N-ヒドロキシエチル)-アミノ-ニトロベンゼンおよび2-アミノ-4-ニトロフェノールのような芳香族ニトロ染料、アシッド・ブラウン4(C.I. 14 805)およびアシッド・ブルー135(C.I. 13 385)のようなアゾ染料、デイスパ-ス・バイオレット4(C.I. 61 105)、デイスパ-ス・ブルー1(C.I. 64 500)、デイスパ-ス・レッド15(C.I. 60 710)、デイスパ-ス・バイオレット1(C.I. 61 100)、1、4、5、8-テトラアミノアンスラキノンおよび1、4-ジアミノアンスラキノンのようなアンスラキノン染料を成分(A)に添加することもできる。成分(A)はこの他にも、たとえば2-アミノ-5-メチルフェノール、2-アミノ-6-メチルフェノール、2-アミノ-5-エトキシフェノールあるいは2-プロピル-アミノ-5-アミノピリジンのような自己カップリング可能な染料前駆体を含有することができる。

直接染料および自己カップリング可能な染料前駆体の成分(A)中における含有量は、合計量として、0.01ないし6重量パーセント、望ましくは0.2ないし4重量パーセントである。

成分(A)中における染料の総量、すなわち顔色物質-カップリング物質-複合物、自己カップリング可能な染

料および直接染料を全て合わせた量は、0.1ないし14重量パーセント、望ましくは0.2ないし8重量パーセントである。

これらの他に成分(A)にはアスコルビン酸、レゾルシンあるいは亜硫酸ナトリウムのような酸化防止剤、およびエチレンジアミンテトラセテートや酢酸トリルのような重金属に対する錯化合物形成剤が、0.5重量パーセント以下の量において、含有され得る。本発明による染料担体中には香油が、1重量パーセント以下の量において、含有される。さらに成分(A)には必要に応じて湿潤剤、乳化剤、保護剤、カチオン系樹脂、そのほか一般に用いられている添加剤が含有される。

エマルジョン状の酸化剤含有成分(B)に含有される脂肪族アルコールはC<sub>10</sub>-ないしC<sub>22</sub>-の脂肪族アルコールであることが望ましい。成分(B)中に適用することのできるこのような脂肪族アルコールとして、セチルアルコール、ステアリルアルコールあるいはこれらの混合物を挙げる事ができる。

成分(B)に含有されている増粘剤混合物は、C<sub>10</sub>-ないしC<sub>22</sub>-の脂肪族アルコールの他に、化粧用薬剤において一般に用いられている増粘剤、たとえば2ないし6個のエチレンオキサイド単位でオキシエチル化したC<sub>10</sub>-ないしC<sub>22</sub>-の脂肪族アルコールを補助的に含有し得る。

成分(B)に含有されている増粘剤混合物は、非イオン系あるいはアニオン系乳化剤あるいはこれらの混合物を、この増粘剤混合物の全重量に関して0.2ないし25重量パーセント含有し得る。成分(B)中に含有され得る乳化剤として、たとえばC<sub>10</sub>-ないしC<sub>18</sub>-の脂肪族アルコールの硫酸エステルあるいはスルホン酸エステル、C<sub>10</sub>-ないしC<sub>18</sub>-の脂肪族アルコールエーテル硫酸エステル、エチレンオキサイド8ないし30モルでエトキシ化したC<sub>10</sub>-ないしC<sub>18</sub>-の脂肪族アルコール、コレステリンあるいは羊毛脂肪アルコールを挙げる事ができる。

成分(B)は酸化剤を1ないし18重量パーセント、望ましくは4ないし14重量パーセント含有する。毛髪の色において発色作用を有する酸化剤として、主に過酸化水素、並びに、この尿素、メラミン及びほう酸ナトリウムに対する付加化合物が用いられる。特に過酸化水素を成分(B)に対して1ないし18重量パーセント使用することが望ましい。

成分(A)と成分(B)を混合することによって得られる毛髪の色化染色用薬剤は酸性、中性あるいはアルカリ性に調整することができる。本発明による毛髪の色化染色用薬剤のpH値は7.5ないし12.0、望ましくは9.5ないし10.2である。

本出願において表示されている重量パーセントの数値は、特に指示がない限り、それぞれ成分(A)の全重量に関する、あるいは成分(B)の全重量に関する数値で

(5)

特公平6-62396

9

10

ある。  
上記の酸化染毛剤を使用するに当たっては、本発明の方法に従って、使用直前にエマルジョン状染料担体（成分A）と酸化剤含有エマルジョン（成分B）を1:1.7ないし1:3、望ましくは1:2の重量割合で混合し、これによって得られる酸化染毛剤を、染毛に充分な量、通常9.0ないし16.0g毛髪に塗布する。混合物を15

ないし50℃の温度において約10ないし45分間、望ましくは30分間毛髪に作用させた後、毛髪を水で洗浄し、乾燥させる。必要に応じて乾燥前にシャンプー、リンスを行う。

次に実施例に基づいて本発明の対象をさらに詳しく説明する。

実施例1 : 酸化染毛剤

#### エマルジョン状の染料担体（成分A）

セチルステアリルアルコール	8.00 g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール	
エーテルスルフェートの28%水溶液	1.18 g
無水亜硫酸ナトリウム	0.50 g
2,5-ジアミノトルエンスルフェート	1.00 g
レゾルシン	0.50 g
m-アミノフェノール	0.08 g
25%アンモニア水溶液	6.19 g
水	81.89 g
	100.00 g

#### 過酸化水素エマルジョン（成分B）

セチルステアリルアルコール	6.00 g
コレステリン	0.15 g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール	
エーテルスルフェートの28%水溶液	2.40 g
50%過酸化水素水溶液	9.00 g
水	82.45 g
	100.00 g

実施例1の成分（B）のpH値は薄い酢酸溶液で2.5に調整されている。

使用直前に上記のエマルジョン状染料担体40gを上記の過酸化水素エマルジョン80gと混合し（混合割合は1:2である）、これによって得られる酸化染毛剤120gを白髪混じりの人毛に塗布し、室温において20分間作用させる。その後染毛剤を水で洗い流し、毛髪を乾燥させる。この処理によって毛髪は毛根から毛先まで均一に濃いブロンズ色に染色される。本発明による毛髪の酸化染色用薬剤は1700mPa・sの粘度を有し、刷毛を用いて塗布する際に滴が垂れる心配がなく、良好な被覆状態を示す。

本出願において表示の粘度数値はすべてハッケの粘度計を用いて20℃において測定した値である（ロッドII、重量5g）。

実施例2 : 酸化染毛剤

エマルジョン形態の染料担体（成分A）

セチルステアリルアルコール	10.000g
羊毛脂肪アルコール	1.000g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール	2.000g
エーテルスルフェートの28%水溶液	
無水亜硫酸ナトリウム	0.500g
2,5-ジアミノトルエンスルフェート	1.350g

50

(6)

特公平6-62396

12

レゾルシン	0.720g
o-アミノフェノール	0.056g
o-フェニレンジアミン	0.028g
25%アンモニア水溶液	7.282g
水	77.084g
	100.000g
過酸化水素エマルジョン(成分B)	
セチルステアリアルアルコール	6.00g
コレステリン	0.15g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール エーテルスルフェートの28%水溶液	2.40g
50%過酸化水素水溶液	9.00g
水	82.45g
	100.00g

実施例 2 の成分 (B) の pH 値は薄い磷酸溶液を用いて 2.5 に調整されている。

使用直前に上記のエマルジョン状染料担体 40 g と上記の過酸化水素エマルジョン 80 g を混合し (混合割合は 1 : 2 である)、これによって得られる酸化染毛剤 (これは 2100 MPa・s の粘度を有する) 120 g を完全に白くなった人毛に塗布し、室温において 30 分間作用させる。その後染毛剤を水で洗い流し、次いで毛髪をシャンプーし、続いてリンスし、乾燥させる。この処理によって毛髪は毛根から毛先まで均一にくすんだブロンド色に染色される。

実施例 3 : 明色染色用酸化染毛剤  
エマルジョン状染料担体(成分A)

セチルステアリアルアルコール	14.000g
グリセリルステアレート	3.000g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール エーテルスルフェートの28%水溶液	2.300g
無水亜硫酸ナトリウム	0.500g
p-フェニレンジアミン	0.012g
レゾルシン	0.012g
25%アンモニア水溶液	15.000g
水	65.176g
	100.000g

過酸化水素エマルジョン(成分B)

セチルステアリアルアルコール	4.00g
コレステリン	0.10g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール エーテルスルフェートの28%水溶液	1.60g
50%過酸化水素水溶液	24.00g
水	70.40g
	100.00g

成分 (B) の pH 値は薄い磷酸溶液で約 2.5 に調整されている。

使用直前に上記のエマルジョン状染料担体 40 g と上記の過酸化水素エマルジョン 80 g を混合し (混合割合は 1 : 2 である)、これによって得られる酸化染毛剤 (こ

10

20

30

40

50

れは 2300 MPa・s の粘度を有する) 120 g を白くならない、褐色の人毛に塗布し、室温において 30 分間作用させる。その後染毛剤を水で洗い流し、毛髪を乾燥させる。この処理によって毛髪は毛根から毛先まで均一にブロンド色に染色される。本発明による毛髪の酸化染色用薬剤は皮膚を全く傷めない。

比較実施例 A : 粘度および被覆力

本発明による酸化染毛剤と従来公知の酸化染毛剤 (セチルステアリアルアルコールの含有量は同じである) の粘度および被覆力を比較するために、頭部を二つの部分に分けて実験を行った。三人の被験者の頭部の左半分に従来の酸化染毛剤を塗布した。すなわち下記組成の、従来公知のエマルジョン状染料担体 (C) 20 g を下記組成の、従来公知の液状過酸化水素組成物 (D) 40 g と混合することによって製造される酸化染毛剤を、上記頭部の、白髪混じりの毛髪に塗布した。

従来公知のエマルジョン状染料担体 (C)

セチルステアリアルアルコール	20.000g
コレステリン	0.300g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール エーテルスルフェートの28%水溶液	6.640g
無水亜硫酸ナトリウム	0.500g
2,5-ジアミノトルエンスルフェート	1.000g
レゾルシン	0.500g
o-アミノフェノール	0.080g
25%アンモニア水溶液	6.188g
水	64.792g
	100.000g

従来公知の液状過酸化水素組成物 (D)

50%過酸化水素水溶液	9.000 g
水	91.000 g
	100.000 g

成分 (D) の pH 値は薄い磷酸溶液で約 2.5 に調整されている。

他方実施例 1 に記載の、本発明による酸化染毛剤 60 g を、上記被験者の右半分の頭髪に塗布した。

上記の二つの成分 (C) および (D) を混合することによって得られる酸化染毛剤はさらさらの液状であるのに対して、本発明による酸化染毛剤は、脂肪族アルコール含有量が同じであるにもかかわらず、高い粘性を示し、まったく滴落ちすることなく、刷毛を用いて毛髪に難なく塗布することができた。

両染毛剤共に 30 分間作用させた後、水で洗い流した。次いで毛髪をシャンプー、リンスし、乾燥させた。

本発明による酸化染毛剤で処理した右半分の頭髪は均一に濃いブロンド色に染色された。染色前に灰色であった毛髪は本発明による酸化染毛剤によって均一に被覆されるのに対して、従来公知の酸化染毛剤によって処理した左半分の頭髪は被覆が不十分であった。



(7)

特公平6-62396

13

14

比較実施例 B: 灰色の毛髪に対する被覆力  
灰色の毛髪に対する本発明による酸化染毛剤の被覆力と従来公知の酸化染毛剤の被覆力を比較するために、頭部を二つの部分に分けて実験を行った。

まず下記組成の、従来一般に用いられているエマルジョン状染料担体 (C) 20 g を下記組成の、従来一般に用いられている過酸化水素溶液 (D) 40 g と混合することによって、従来一般に用いられている酸化染毛剤を製造した。

従来一般に用いられている染料担体 (C)	
セチルステアリルアルコール	22.000g
羊毛脂肪アルコール	1.000g
コレステリン	0.300g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール	6.800g
エーテルスルフェートの28%水溶液	
無水亜硫酸ナトリウム	0.500g
2,5-ジアミノトルエンスルフェート	1.350g
レゾルシン	0.720g
p-アミノフェノール	0.056g
p-フェニレンジアミン	0.028g
25%アンモニア水溶液	7.282g
水	59.964g
	100.000g

従来一般に用いられている過酸化水素組成物 (D)	
50%過酸化水素水溶液	9.00 g
水	91.00 g
	100.00 g

上記の成分 (D) の pH 値は薄い磷酸溶液によって約 2.5 に調整されている。

上記の従来一般に用いられている酸化染毛剤を 60 g づつ 30 人の被験者の灰色の左半分の頭髪にそれぞれ塗布し

セチルステアリルアルコール	20.000 g
コレステリン	0.200 g
グリセリルステアレート	3.000 g
ナトリウムラウリルアルコールジグリコール	
エーテルスルフェートの28%水溶液	5.500 g
無水亜硫酸ナトリウム	0.500 g
p-フェニレンジアミン	0.012 g
レゾルシン	0.012 g
25%アンモニア水溶液	15.000 g
水	53.776 g
	100.000 g

従来一般に用いられている過酸化水素溶液 (D)

50 50%過酸化水素溶液

24.00 g

た。  
比較のために実施例 2 に記載の本発明による酸化染毛剤を 60 g づつ上記被験者の右半分の頭髪にそれぞれ塗布した。

両染毛剤を共に 30 分間作用させた後、水で洗い流した。次いで毛髪をシャンプー、リンスし、乾燥させた。両頭部は共にくすんだブロンド色に染色された。もとの白い頭髪に対して、本発明による酸化染毛剤の方が明らかに良好な被覆力を示した。

10 比較実施例 C: 明色化および皮膚に対する影響の比較  
さらに、皮膚に対する影響および明色化作用に関して、実施例 3 に記載の本発明による酸化染毛剤と従来一般に用いられている酸化染毛剤について、比較実験を行った。

まず下記組成の、従来一般に用いられているエマルジョン状染料担体 (C) 20 g を下記組成の、従来一般に用いられている過酸化水素溶液 (D) 40 g と混合することによって、従来一般に用いられている酸化染毛剤を製造した。

20 従来一般に用いられている染料担体 (C)

(8)

特公平6-62396

15

16

水

76.00 g

100.00 g

上記従来一般に用いられている過酸化水素溶液(D)のpH値は薄い磷酸溶液を用いて約2.5に調整されている。

上記の従来一般に用いられている酸化染毛剤を60gづつ、三人の被験者の頭部の左半分の、白くなっている、褐色の頭髮にそれぞれ塗布した。

他方実施例3に記載の本発明による酸化染毛剤を60gづつ上記の右半分の頭髮にそれぞれ塗布した。

両部分共に30分間の作用時間を置いた後、酸化染毛剤を水で洗い流し、頭髮を乾燥させた。

この比較実験の結果、本発明による酸化染毛剤で処理した方は、褐色の頭髮が高度に明色化され、しかも皮膚には影響がなかった。本発明による酸化染毛剤によって頭皮に損傷を起こしたり、頭皮が赤くなった被験者は一人もいなかったのに対して、従来一般に用いられている酸化染毛剤で処理した方には頭皮に損傷が認められた。

本出願において表示のパーセント数値はすべて重量パーセント数値である。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**